

DISTRIBUIÇÃO DAS RAZÕES DE DESCARTE POR FALHA REPRODUTIVA E ALTERAÇÕES OVARIANAS EM FEMEAS SUÍNAS

**GUARISE, Anderson Amauri¹; ULGUIM, Rafael¹; BIANCHI, Ivan¹;
LUCIA, Thomaz¹**

¹ Grupo de pesquisa ReproPel - PigPel - Faculdade de Veterinária – UFPel
Campus Universitário s/n – Caixa Postal 354 – CEP 96010-900
Universidade Federal de Pelotas, Pelotas/RS.
E-mail: ulguimr@gmail.com
Site: <http://www.ufpel.edu.br/fvet/repropel-pigpel/>

1 INTRODUÇÃO

A taxa de remoção de fêmeas suínas em granjas comerciais é de aproximadamente de 50% (STALDER *et al.*, 2003), podendo ser involuntária, quando ocorre devido à morte do animal, ou voluntária, quando envolve a decisão do descarte. Na maioria das vezes a decisão de descarte é tomada em virtude da condição física, sanitária ou reprodutiva do animal. Sendo que em granjas manejadas dentro de um intenso fluxo de produção, as taxas anuais de descarte são de 35 a 50% (MOREIRA *et al.*, 2006). Em granjas com altas taxas de reposição de matrizes geralmente apresentam eficiência reprodutiva abaixo das metas desejadas, devido as fêmeas jovens no plantel de reprodução serem mais propensas a apresentarem falhas reprodutivas, acumulando dias não produtivos (DIJKHUIZEN *et al.*, 1986). Além de que o tamanho da leitegada somente atinge seu nível máximo entre o 3º e o 5º parto (DIAL *et al.*, 1992).

DIEHL *et al.* (2003) verificou que um elevado percentual de leitões descartados por motivo de anestro atípico, quando avaliadas macroscopicamente ao abate apresentaram ovários compatíveis com atividade cíclica regular. Da mesma forma, MOREIRA *et al.* (2006) comprovou que as causas de descarte de fêmeas, atribuídas a inadequada performance reprodutiva, não mostraram qualquer relação com a condição funcional dos ovários das matrizes suínas. Este trabalho teve como objetivo identificar a frequência de alterações ovarianas de acordo com a ordem de parto (OP) ao descarte das fêmeas suínas, bem como associar os achados com as razões atribuídas a falhas reprodutivas.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Foram avaliados os ovários de 311 fêmeas descartadas, abatidas durante o período de julho a setembro de 2009, em um frigorífico localizado em SC. Foram coletadas informações de fêmeas descartadas de 13 unidades de produção selecionadas em função do inventário de fêmeas e estabilidade do plantel. Para identificação da forma de atribuição da razão de descarte e forma de lançamento dos eventos produtivos, todas as granjas foram visitadas para validação dos registros individuais das fêmeas.

No frigorífico foram identificados os lotes conforme origem, sendo coletados ovários somente de fêmeas que possuíam brinco de identificação individual utilizado pelas granjas. Após foi realizado a avaliação anatomopatológica dos ovários, identificando a presença de cistos ovarianos e

ovários lisos, sem a presença de estruturas características de atividade cíclica (corpo lúteo, corpo albicans e folículos maiores que 5 mm). As avaliações foram feitas independentemente da razão atribuída para os descartes. Os registros individuais das razões de descarte foram obtidos a partir do *software* de gerenciamento de cada granja. Os motivos de descarte foram categorizados em problema locomotor, idade, baixa produtividade, outras causas e falha reprodutiva, sendo que nesta última, as razões de descarte atribuídas nas granjas foram: anestro, representando fêmeas que não expressaram cio após o desmame ou leitoas pré-pubescentes que não apresentaram cio; fêmea vazia ao parto; retorno, fêmeas que retornaram ao cio após cobertura e; aborto – fêmeas com sinais clínicos de perda de gestação após cobertura. As fêmeas foram classificadas de acordo com a OP em: nulíparas (OP0), fêmeas de um e dois partos (OP1-2), fêmeas de três a cinco partos (OP3-5) e com mais de cinco partos (OP>5).

Foram realizadas distribuições de frequência das razões de descarte atribuídas à falha reprodutiva e das alterações ovarianas em função OP das fêmeas ao descarte. As comparações foram feitas pelo teste do qui-quadrado. Além disso, foi feita a associação entre as causas de descarte por falha reprodutiva e as observações macroscópicas dos ovários. As análises foram conduzidas com o *software* Statistix[®].

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Do total de fêmeas coletadas observou-se que 28,9% (n=90) foi relacionada a falhas reprodutivas, sendo que o retorno ao estro foi a razão de descarte com maior frequência (40%), seguido por aborto e anestro (Figura 1). Falhas reprodutivas representaram a maior porcentagem de descarte sendo que o restante foi relacionado à idade, baixa produtividade, problema locomotor e outras causas. Os resultados encontrados corroboram os observados por KOKETSU *et al.* (1997) que verificou que dentre os descartes por falha reprodutiva, as principais razões observadas foram as mesmas identificadas neste trabalho. Além disso, o retorno ao estro após a cobertura ou inseminação artificial é considerado a falha reprodutiva mais frequentemente observada na rotina das granjas (MEREDITH, 1995; DIAL *et al.*, 1992).

Na avaliação dos ovários independente da OP e motivo de descarte foram observados que a presença de cistos foi de 10,9% e ovários lisos de 12,9%. A presença de cistos em fêmeas suínas possui uma baixa frequência podendo variar de 2,4 a 10,0% (MOREIRA, 2006, BRITT, 1999). A presença de um único cisto ou poucos cistos entre folículos normais que chegam à ovulação, normalmente não causa problemas no ciclo estral ou na fecundação, pois acabam regredindo em um momento precoce da gestação. Entretanto, os cistos múltiplos podem levar a alterações endócrinas, estando associados à ocorrência de anestro prolongado, de ciclos estrais irregulares ou de alterações na intensidade de manifestação do estro (JAINUDEEN & HAFEZ, 1993), os quais podem comprometer a fecundação ou manutenção da gestação. CASTAGNA *et al.* (2004) observou que matrizes com presença de cisto ovariano apresentavam taxa de retorno ao estro significativamente maior (34%) do que fêmeas sem cisto (7,7%). No entanto neste trabalho não foi observado relação entre a presença de cistos e a ocorrência de retorno ao estro.

Não foi observada diferença entre a frequência de cistos em fêmeas de OP0 em relação a OP1-2 e OP>5 ($P < 0,05$), sendo que nos animais que apresentaram um ou mais partos, verificou-se uma distribuição semelhante entre as categorias de OP avaliadas. Isto indica que a ocorrência de cisto ovariano ocorre independente do ciclo produtivo da fêmea. No entanto BRITT *et al.* (1999), reportaram que a presença de cistos ovarianos é mais comum em porcas do que em leitoas. Ocorreu maior porcentagem de ovários liso em fêmeas de OP0, sendo que nas outras categorias de OP ocorre uma baixa porcentagem de fêmeas com ovários sem atividade cíclica regular (Tabela 1).

Não foi observado relação entre as razões atribuídas ao descarte por problema reprodutivo e alterações ovarianas encontradas no frigorífico nas diferentes OP. Portanto, a presença de cistos não foi associada à OP, ao descarte das fêmeas nem a razão atribuída ao descarte indicando que a maioria das fêmeas descartadas por falhas reprodutivas apresentavam estruturas ovarianas características de atividade cíclica regular. A maior frequência de observação de ovários lisos em fêmeas de OP0 deve-se ao fato de serem fêmeas pré-pubescentes que podem não terem apresentado cio e por este motivo serem descartadas.

4 CONCLUSÕES

A presença de cistos ovarianos ocorre independente da OP das fêmeas e a ocorrência de ovários lisos é mais comum em fêmeas nulíparas. Não há relação entre a observação de alterações ovarianas em frigorífico e as razões de descarte por falha reprodutiva atribuídas na granja, indicando que a maioria das fêmeas descartadas por razões reprodutivas apresentavam atividade cíclica regular.

5 REFERÊNCIAS

BRANDT, H. Factors affecting survival rate of crossbred sows in weaner production. **Livestock Production Science**, v. 57, p. 127 – 135, 1999.

BRITT, J.H. Diseases of the reproductive system. **Diseases of Swine**. p. 883 – 911, 1999.

CASTAGNA, C.D.; PEIXOTO, C.H.; BORTOLOZZO, F.P.; WENTS, I., BORCHARDT, G.; RUSCHEL, F. Ovarian cystitis and their consequences on the reproductive performance of swine herds. **Animal Reproduction Science**. v. 81, p. 115 – 123, 2004.

DIAL, G.D.; MARSH, W.E.; POLSON, D.D.; VAILLANCOURT, J.P. Reproductive failure: differential diagnosis. *In*: LEMAN, A.D.; STRAW, B.E.; MENGELING, W.L.; D'ALLAIRE, S.; TAYLOR, D.J. **Diseases of swine**. 7 ed. AMES: IOWA STATE UNIVERSITY PRESS. Cap. 6, p. 88-137. 1992.

DIEHL, G.N. Monitoramento ovariano ao abate de leitoas descartadas por anestro ou estro atípico. **Archives of veterinary Science**, v.8, n 1, p. 121 – 125, 2003.

DIJKHUIZEN, A.A.; KRABBENBORG, R.M.M.; HUIRNE, R.B.M. Sow replacement: A comparison of farmer's actual decisions and model recommendations. **Livestock Production Science**. v. 23, p. 207 – 218, 1989.

JAINUDEEN, M.R.; HAFEZ, E.S.E. Reproductive failure in females. *In*: Hafez, E.S.E; Hafez, B. **Reproduction in farms Animals**. 6 th ed. Lea e Febiger, p. 261 – 286, 1993.

KOKETSU, Y., DIAL, G.D., KING, V.L. Returns to service after mating and removal of sows for reproductive reasons from commercial swine farms. **Theriogenology**. v. 47, p.1347-1363, 1997.

MEREDITH, M.J. Pig Breeding and infertility. **Animal breeding and infertility**. Cambridge: Blackwell Science, p. 278-353, 1995.

MOREIRA, F. Macroscopic aspects of sow ovaries, natural from swine granges of Rio Verde-GO and culling for several causes. **Archives of Veterinary Science**, v. 11, n. 3, p. 47-52, 2006.

STALDER K.J., LACY R.C., CROSS T.L. & CONATSER G.E. Financial impact of average parity of culled females in a breed-to-wean swine operation using replacement gilt net present value analysis. **Journal of Swine Health and Production**, v. 11, p. 69 – 74, 2003.

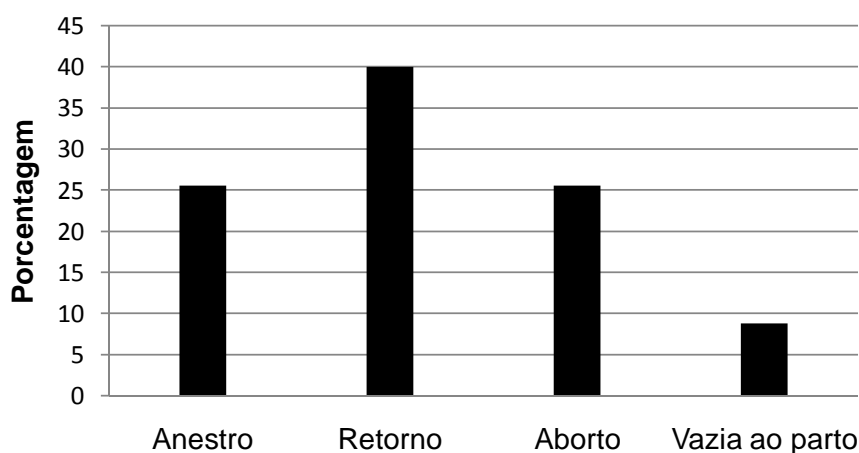


Figura 1- Distribuição das razões de descarte atribuídas a falha reprodutiva

Tabela 1- Alterações ovarianas de acordo com a ordem de parto ao descarte independente do motivo de descarte

Alterações ovarianas	Ordem de parto, n (%)				Total
	OP0	OP1-2	OP3-5	OP>5	
Cisto	10 (8,1) ^a	6 (12,5) ^{ab}	13 (19,7) ^b	10 (15,6) ^{ab}	39 (12,9)
Ovário liso	29 (23,6) ^a	3 (6,3) ^b	1 (1,5) ^b	-	33 (10,9)
Total	130 (42,1)	49 (15,8)	67 (21,5)	64 (20,6)	311 (100)

^{a, b} Letras diferentes representam diferença significativa na linha, $p < 0,05$.

**Foi coletado somente uma fêmea de OP-0 de unidades de SPL, sendo, portanto excluída da tabela.